Aufbewahrung der rein glasigen Scherben in einem Glase nicht erfolgte. Klaproth schreibt diesen Ueberzug der Wirkung der Luft zu. Herr Krüger fand aber durch vergleichende Versuche, daß nicht diese, sondern das Wasser, oder die feuchte Luft diesen Ueberzug bewirkten und derselbe ein Arsenikoxydhydrat sey. Kastner vermuthet aber, daß der so angezogene Wassergehalt dem Arsenikoxyd nur Kraft seiner Adhäsion anhange, gleichsam wie das Zerknisterungswasser der Kochsalzkrystalle, weil Klaproth (Beiträge VI. 228.) keine Gewichtszunahme an sublimirten Arsenikoxyde bemerkte, als er dieses aus seiner siedend bereiteten Auflösung durch Auskrystallisiren wieder abschied. (Kastner's Archiv II. 473.)

Zink.

Zinkoxyd.

Ueber das Gelbwerden des Zinkoxydes durch Glühen.

Die Ursache des Gelbwerdens des Zinkoxydes unter den bekannten Umständen, worüber wir im vorigen Jahresberichte S. 75. mehrere Ansichten vorlegten, ist noch immer nicht entschieden. (S. auch Müller's Bemerkungen in VIII. S. 223. dieser Zeitschrift.) Herr Firnhaber glaubt, daß die Ursache dieser Färbung des geglühten Oxydes, aus dem kohlensauren Zinke dargestellt, wahrscheinlich in einer theilweisen Zersetzung der Kohlensäure liegen möge, und schlägt deshalb vor, das Zinkoxyd durch Auflösen des rei-

reinen schwefelsauren Zinks in Wasser, Versetzen der Lösung mit Aetzammoniumflüssigkeit, bis alles niedergefallene Oxyd wieder aufgelöst sey, Erhitzen der Flüssigkeit, wodurch sich das Oxyd nach mehrtägiger Digestion als dreifaches Salz (schwefelsaures-, Ammoniak- und Zinkoxyd) ausscheide und Glühen dieses Präcipitates darzustellen, indem auf diese Weise ein Präparat erhalten wird, welches durchaus nicht gelb, sondern rein weiß nach dem Ausglühen erscheint. (Schweigger's Journ. XXXXII. 243)

Zinksalze.

Wie sich nach Du Menil Schwefelwasserstoff gegen Zinksalze verhält.

Herr Dr. Du Menil bemerkte bei seinen Versuchen über das Verhalten der Hydrothionsäure zu den Zinksalzen, daß bei der Fällung der Zinksalze durch Schwefelwasserstoff nicht eigentliches Schwefelzink, sondern hydrothionsaures Zinkoxydul entstehe, daß also Bischof's Meinung (Schweigger's Jahrb. IX. S. 56 u. s w.), „die Verwandtschaft des Sauerstoffs zum Wasserstoff in der gewöhnlichen Temperatur könne die des Zinks zum Sauerstoff und des Schwefels zum Wasserstoff zusammen überwinden," zwar richtig, aber mit einiger Einschränkung anzunehmen sey, indem bei der Berührung des Schwefels mit dem Zinkoxyde zwar eine Desoxydation, jedoch aber nur vom Oxyde bis zum Oxydule statt finde. (Schweigger's Journ. XI. 247 u. s. w.)

Ein Doppelsalz von

Bei Versuchen das schwefelsaure Zinkoxyd mittelst Chlor